

REVISÃO LITERÁRIA DO MECANISMO DE AÇÃO DO ALBENDAZOL: UM ANTI-HELMÍNTICO DE AMPLO ESPECTRO

Wislon da Silva Pinheiro *
Charles Machado da Silveira *
Geovane Silva de Araújo *
Lara Cristine da S. Vieira **

Os helmintos nematóides compõem uma das principais classes parasitárias que acometem o homem no mundo. Esses parasitas são causadores de muitas geohelmintíases, comuns em populações subdesenvolvidas e que possuem clima tropical. Sua maior incidência em comunidades suburbanas ou rurais deve-se a falta de saneamento básico associado às precárias condições higiênicas. Estes fatores fazem com que se tenha um maior processo proliferativo, ocasionando nos hospedeiros uma grande carga parasitária que desencadeia diversos processos patológicos. Se não houver o tratamento adequado, a patologia pode levar o contaminado a óbito. Tendo em vista que o Albendazol possui grande eficácia no tratamento contra parasitas nematóides, esta pesquisa tem o objetivo de revisar na literatura o mecanismo de ação do albendazol direcionado ao tratamento das helmintíases. Deste modo foram feitas pesquisas em artigos e livros a respeito dos processos farmacocinéticos, farmacodinâmicos e terapêuticos do princípio ativo albendazol. Este fármaco é um carbamatobenzimidazólico com atividade anti-helmíntica, indicado principalmente para o tratamento contra parasitas intestinais: *Áscaris lumbricóides*, *Enterobius vermicularis*, *Necator americanus*, *Ancylostomaduodenale* e *Trichuristrichiura*. Atualmente já é comprovado cientificamente que o albendazol é mais eficaz que o mebendazol nos tratamentos da maior parte das helmintíases. O seu mecanismo de ação consiste na inibição da enzima fumarato redutase, que é efetiva na diminuição do transporte de glicose e consequentemente no bloqueio da fosforilação oxidativa do helminto, outro mecanismo de combate do fármaco é a inibição da polarização de microtúbulos pela ligação a β -tubulina. Porém, já existem estudos científicos que comprovam a resistência de *Trichuristrichiura*, em que a apreensão seletiva no gene da enzima β -tubulina do verme, passa pelo processo de mutação pontual. Esse estudo justifica a menor eficácia de albendazol em infecções de *T. trichiura*, comparada à ancilostomose e ascariíase. No entanto apresenta maior eficácia combinado a praziquantel no tratamento de neurocistose, onde está associada ao aumento das concentrações plasmáticas sulfóxido de albendazol. Este medicamento é um anti-helmíntico de amplo espectro, usado como medicamento de escolha para inúmeros tipos de parasitoses, mas existem alternativas de melhorar o efeito deste medicamento, aumentando a eficácia nas múltiplas formas de tratamento.

Palavras-chave: helmintos, fármaco, farmacodinâmica.

* Graduando em Farmácia na Faculdade Maria Milza. bioquimicowislon@gmail.com

* Graduando em Farmácia na Faculdade Maria Milza. charlessape@hotmail.com

* Graduando em Farmácia na Faculdade Maria Milza. geovannearaujo@gmail.com

** Especialista em Hematologia e Hemoterapia laboratorial. Professora da Faculdade Maria Milza. larinha_cristine@hotmail.com